

(19)日本特許庁(JP)

(12) 公開実用新案公報(U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-47517

(43)公開日 平成5年(1993)6月25日

(51)Int.Cl.⁵
F16B 13/14識別記号 片内整理番号
A 7365-3J

FI

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全3頁)

(21)出願番号 実願平3-100623

(22)出願日 平成3年(1991)11月30日

(71)出願人 000110321

トヨタ車体株式会社

愛知県刈谷市一里山町金山100番地

(72)発明者 大岡 幸範

愛知県刈谷市一里山町金山100番地 トヨ

タ車体株式会社内

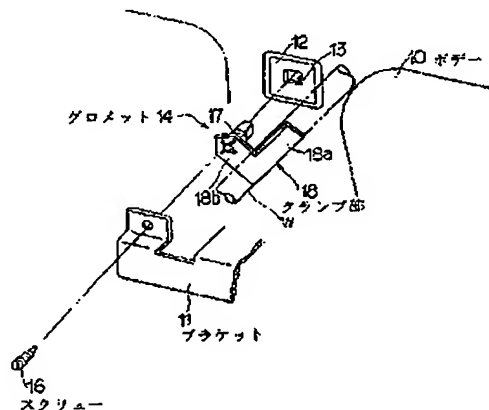
(74)代理人 弁理士 菅原 正倫

(54)【発明の名称】 スクリューグロメット

(57)【要約】

【目的】 スクリューとこれがねじ込まれるスクリューグロメットとの締付けにより、車両のボデー等に対してブラケット等を取り付ける際、その取付部付近にワイヤーハーネスの経路が存在しても、そのワイヤーハーネスがスクリューやブラケットと干渉しないようにする

【構成】 スクリューグロメット14の本体17に、その側方に突出するようにクランプ部18を一体的に形成する。そのクランプ部18に、ワイヤーハーネスWをテーピングによりクランプした状態で、このグロメット14をボデー側取付座12に嵌め込むことにより、ブラケット11の取付部付近でのワイヤーハーネスWの経路を確実に決め、これとスクリュー16やブラケット11等との干渉を防ぐ。



(2)

実開平5-47517

1

2

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 部材固定用のスクリューをねじ込ませて締付状態を得る樹脂製のスクリューグロメットであって、そのスクリューがねじ込まれるねじ込み穴を有する本体と、この本体と一体的に、かつ、この本体の側方に突出して形成され、所定の線状部材が固定されるクランプ部とを備えることを特徴とするスクリューグロメット。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発案の一実施例であるグロメットを含むブラケット取付構造を示す分解斜視図。

【図2】 そのグロメットの正面図。

【図3】 図2のA-A断面図。

【図4】 図2のB-B断面図。

【図5】 図2のC-C断面図。

【図6】 そのグロメットにワイヤーハーネスがクランプ

*された状態におけるブラケット取付構造を示す分解斜視図。

【図7】 そのブラケットの取付完了状態を示す断面図。

【図8】 別の実施例を示す断面図。

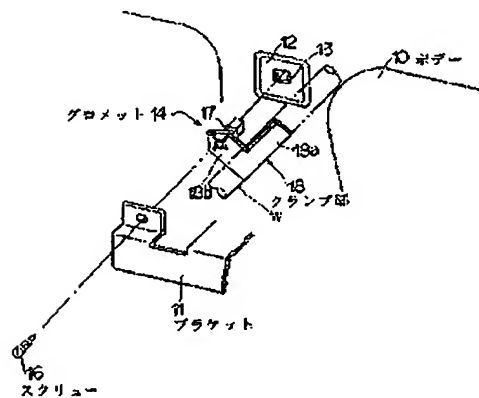
【図9】 従来のグロメットを用いたブラケット取付構造を示す分解斜視図。

【図10】 その取付完了状態を示す断面図。

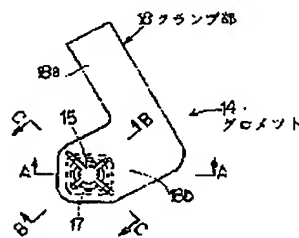
【符号の説明】

- 10 ボデー
- 11 ブラケット
- 14 グロメット
- 16 スクリュー
- 17 本体
- 18 クランプ部
- 18a 長手状部
- 18b 連結部

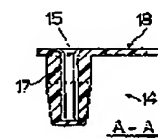
【図1】



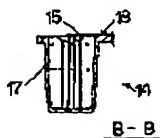
【図2】



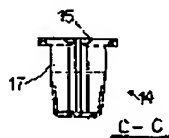
【図3】



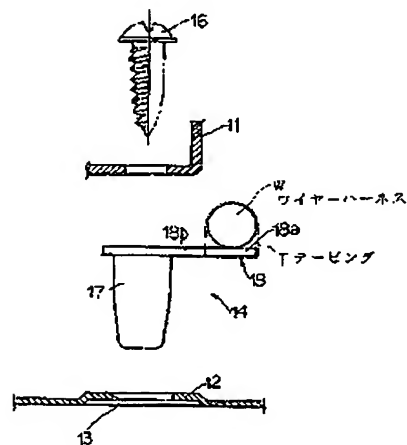
【図4】



【図5】



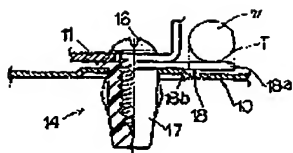
【図6】



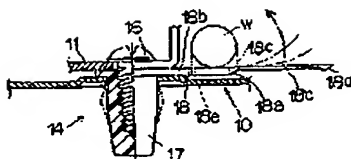
(3)

実開平5-47517

【図7】



【図8】



(4)

実開平5-47517

【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

この考案は、ブラケット等の部材を固定するためのスクリューがねじ込まれるスクリューグロメット（スクリューの締付けのためのナットの役割を果たす）に関する。

【0002】**【従来の技術】**

従来、例えば図9に示すように、車両のボデー100にブラケット101を固定する際、ボデー側取付座102に形成された四角い取付孔103に合成樹脂製のグロメット104を嵌め込み、この回り止め状態のグロメット104のねじ込み穴105に、ブラケット101を介してスクリュー106を、ネジ溝を創成させつつねじ込むことにより、ブラケット101をボデー100に固定することが行われている。ここで、図10の仮想線で示すように、スクリュー106のねじ込みによりグロメット104は外側に抜けられ、ボデー取付座102から抜け止めされた状態となる。

【0003】**【考案が解決しようとする課題】**

ところで、このようにブラケット101を固定する際、ボデー側取付座102付近にワイヤーハーネスWの経路が存在する場合には、スクリュー106のねじ込みでワイヤーハーネスWを傷つけることのないように、充分注意してブラケット101の取付け作業をしなければならず、作業性が悪い。

【0004】

また、ワイヤーハーネスWがボデー100やブラケット101と干渉しないようにするため、専用のプロテクタやクランプ部材を取り付け、確実な配線となるようにすることが行われているが、部品点数が増え、またその取付けも面倒な欠点がある。

【0005】

本考案の課題は、スクリューとグロメットによりブラケット等をボデー等へ固

(5)

実開平5-47517

定する際に、ワイヤーハーネス等の線状部材がその固定部位に干渉しない構造を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

この課題を達成するために、本考案では、スクリューがねじ込まれるスクリューグロメットに、そのねじ込み穴から側方に突出するクランプ部を設けたものである。

【0007】

【作用】

このようなスクリューグロメットのクランプ部にワイヤーハーネス等の線状部材をクランプしておけば、ブラケット等の固定部位において、その線状部材の経路がブラケットやスクリューと干渉しない位置に確実に保持される。

【0008】

【実施例】

図1は、ボデー10に対するブラケット11の取付構造を分解して示すものである。ここで、本考案の一実施例であるグロメット14が、ボデー側取付座12の取付孔13に嵌め込まれ、これにスクリュー16がねじ込まれる。

【0009】

このグロメット14は、図2ないし図5に示すように、四角柱状の本体17を備え、本体17の中心部には円形断面のねじ込み穴（ねじ溝はない）15が形成されて、軸方向の一端面に開口している。

【0010】

このねじ込み穴15が開口する側の本体17の端部には、板状のクランプ部18が本体17の軸方向に対し直角方向に突出して形成されている。このクランプ部18は、ワイヤーハーネスWの経路を与える長手状部18aと、この長手状部18aを本体に連結する連結部18bとが直角状態で連なる形態を有している。そして、本体17とクランプ部18とは、合成樹脂（例えばポリアミド樹脂等）の一体成形により形成されている。

【0011】

(6)

実開平5-47517

以上のようなクランプ部18を有するスクリューグロメット14は、ボデー側取付座12への取付けに先立って、そのクランプ部18の長手状部18aに対し、これに沿うように図6に示すワイヤーハーネスWが、テープTによるテーピングにより固定される。このようにワイヤーハーネスWがクランプされたグロメット14がボデー側取付座12の取付孔13に嵌め込まれ、その状態でスクリュー16がグロメット14の本体17にねじ込まれ、図7のようにブラケット11が固定される。したがって、ワイヤーハーネスWがスクリュー16やブラケット11と干渉することがない。

【0012】

また、ブラケット11がボデー10に固定された以後も、ワイヤーハーネスWはグロメット14のクランプ部にクランプされた状態に維持されるため、たるみ防止にもなる。

【0013】

なお、テープTの代わりとして、図8に示すように、フレキシブルなクランプホルダー18cが長手状部18aと一体的に成形された形態のクランプ部18であってもよい。このようなグロメット14では、そのクランプホルダー18cが湾曲させられてワイヤーハーネスWを巻き込み、その先端に形成された抜止め機能付の爪部18dが、長手状部18aに形成された係止孔18eに差入れられることにより、ワイヤーハーネスWがクランプ状態に保持される。

【0014】

その他、本考案は、当業者の知識に基づき、種々の変更を施した態様で実施し得ることはもちろんである。

【0015】**【考案の効果】**

本考案によれば、グロメットのクランプ部にワイヤーハーネス等の線状部材がクランプされることにより、ブラケット等の取付部付近における線状部材の経路が強制的に規制される。そのため、ワイヤーハーネス等がブラケットやスクリュー等と干渉することが確実に回避できる。

【0016】

(7)

実開平5-47517

また、ワイヤーハーネス等のたるみによる他部品との干渉も生じにくくなり、かつ、位置的に精度の高い取回しが可能になる。

しかも、グロメットのクランプ部によって、従来より用いられてきた専用のプロテクタやクランプ部が不要もしくは減少し、部品点数の削減にも寄与する。